

Journées EOLE 2011



**IN2P3**

Institut national de **physique nucléaire**  
et de **physique des particules**

## Formation permanente IN2P3

- Catherine Clerc ( CMFI ) : coordination thématique
- Bertrand Di Cesare ( Conseiller formation ) : budget & logistique
- Josianne Iborra : logistique transport & hébergement

L'IN2P3 est le seul institut du CNRS ayant un bureau de la formation permanente.

Les formations qu'il organise ont pour objectifs :

- Le suivi des évolutions **thématiques et technologiques spécifiques** de l'institut
- La prise en compte de **l'évolution des métiers** et de l'analyse des **fonctions émergentes**
- L'Information et formation dans les domaines de **haute technicité**
- La **mise à jour** des compétences
- **L'intégration** des nouveaux entrants dans leur communauté technologique et scientifique
- Etre des lieux de **rencontres et d'échanges** pour les spécialistes des domaines

Les formations comprennent :

- ✓ Les Ecoles thématiques ( public chercheurs & IR)  
Soutien in2p3 ou multi-institutionnels
- ✓ Les Actions Nationales de formation ( ANF)

## ***Scientifiques***

- Joliot –Curie ( physique nucléaire)
- Ecole d'été de Gif ( physique des particules)
- SOS ( School of Statistics) ( bisannuelle) :  
méthode statistique d'analyse de données

*Chercheurs, doctorants*

*Chercheurs, doctorants*

*Chercheurs, doctorants, IR*

## ***Instrumentation ( en alternance) :***

De la physique au détecteur

Du détecteur à la mesure

*IR, doctorants, chercheurs*

**Thèmes généraux :**

***Instrumentation*** ( années impaires)

Technique de base des détecteurs ( T, AI, IE)

Ecole des accélérateurs ( T, AI, IE)

***Mécanique*** (alternance)

Calculs

Écoles technologiques : "collages, plastiques et composites ",  
" ajustage mécanique et assemblage ", matériaux

***Electronique*** ( alternance) :

Microélectronique et microsystèmes

Analogique, numérique

***Informatique*** ( alternance) :

Developpeurs

ASR

***Projets-Qualité-Sécurité***

Présenter un dossier compétitif auprès des agences de financement

Outils pour la conduite de projet

Transport de marchandises dangereuses

***CAO/IAO*** ( formations CATIA, SMARTEAM, SAMCEF, CADENCE)

***Nouveaux entrants*** ( EOLE)

## Ecoles thématiques :

*Ecole de Gif* : “ les neutrinos” **septembre**

*Ecole Joliot Curie* : “ Physics at the femtometer scale” **septembre**

*Instrumentation* : “ Du détecteur à la mesure “ **juin**

## Actions Nationales de formation :

### **Instrumentation**

Technique de base des détecteurs ( T, AI, IE) **28 mars au 1er avril**

Ecole des accélérateurs ( T, AI, IE) **5 au 9 décembre**

### **Mécanique**

Calculs et mesures en thermique et thermomécanique **12 au 15 septembre**

### **Electronique :**

Microélectronique et microsystèmes **16 au 19 mai**

### **Informatique** ( alternance) :

ASR : ITIL 3, gestion des infrastructures informatiques d'un laboratoire **10/14 oct.**

### **Projets-Qualité-Sécurité**

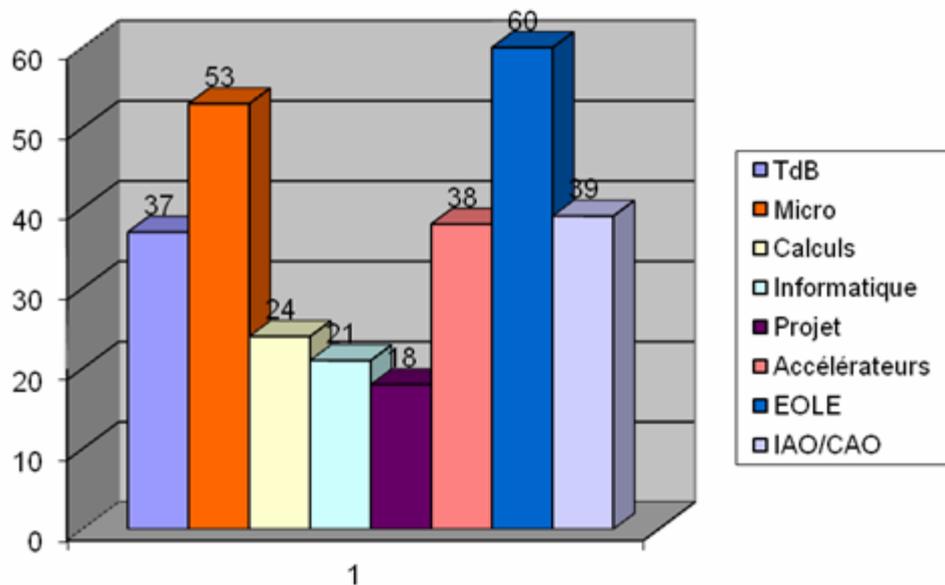
Présenter un dossier compétitif auprès des agences de financement **22/24 nov.**

**CAO/IAO** ( formations CATIA, SMARTEAM, SAMCEF, CADENCE) réparties sur l'année

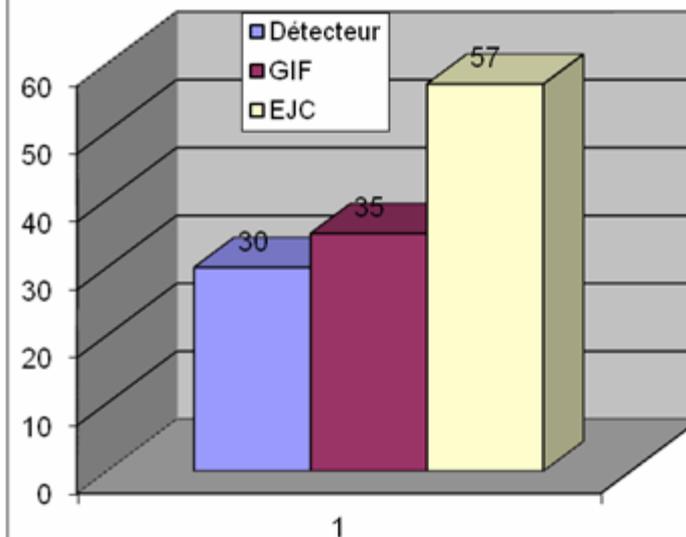
**Nouveaux entrants** ( EOLE) **8 et 9 novembre**

ANF 2011	Nbre inscrits	Nbres élèves	ext	intervenants
<b>Techniques de base des détecteurs</b>	61	<b>37</b>	11	8
<b>µElectronique</b>	53	<b>53</b>	5	13
<b>Calculs mécaniques</b>	27	<b>24</b>	2	12
<b>Info</b>	22	<b>21</b>		14
<b>Projets</b>	18	<b>18</b>		9
<b>Accélérateurs</b>	54	<b>38</b>	16	14
<b>CAO/Calcul</b>		<b>35 jours</b>		
<b>Cadence</b>		<b>126 jours</b>		
<b>Eole+</b>	83 nouveaux	<b>60</b>		10
<b>Ecoles Thématiques</b>				
<b>Du détecteur à la mesure</b>	32	<b>30</b>	3	14
<b>GIF</b>		<b>35</b>		
<b>EJC</b>		<b>57</b>		

Nombre de stagiaires par ANF



Nombre de stagiaires par ET

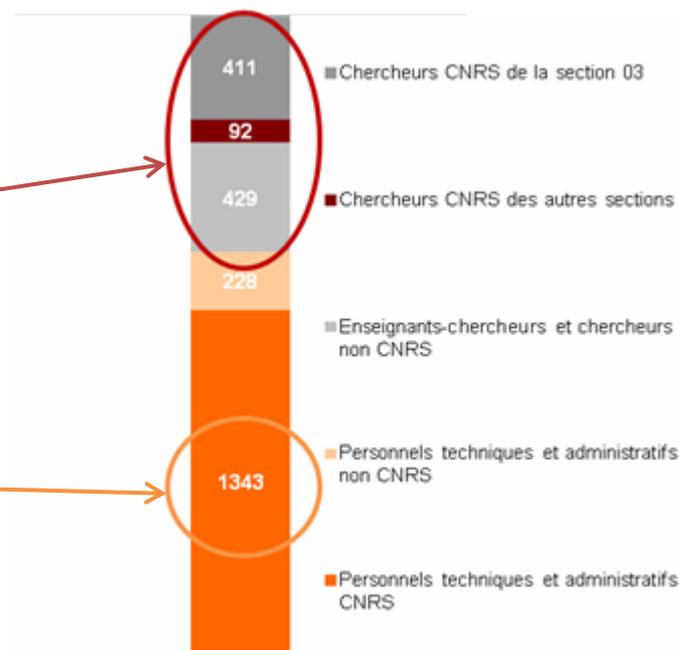


**410 personnes en 2011 :**

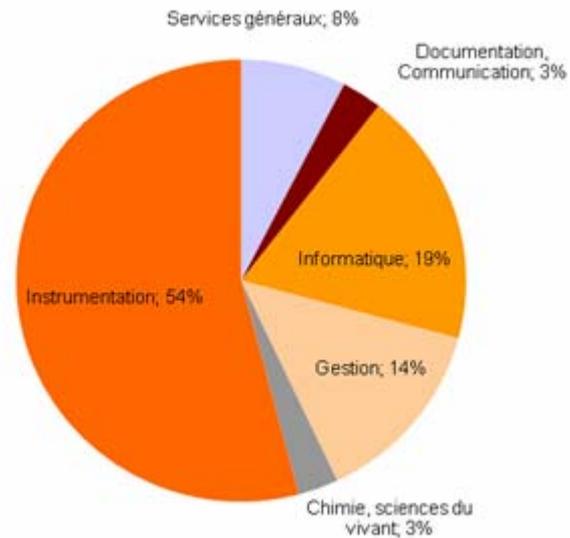
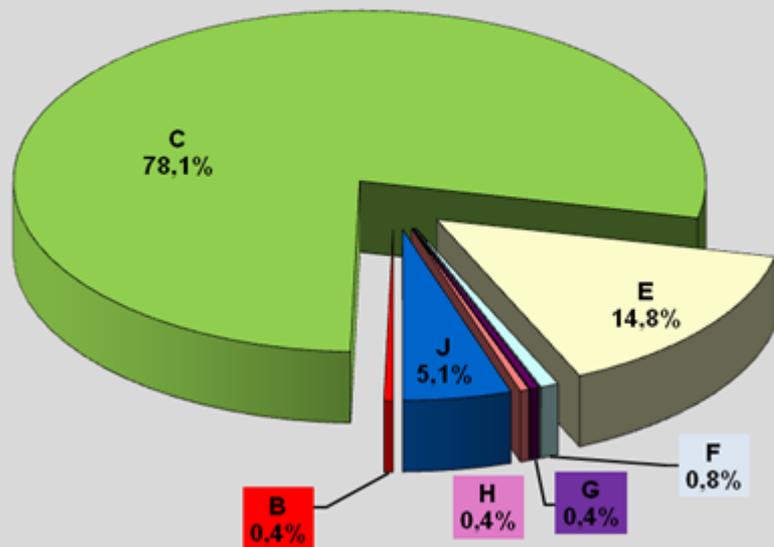
130 chercheurs

&

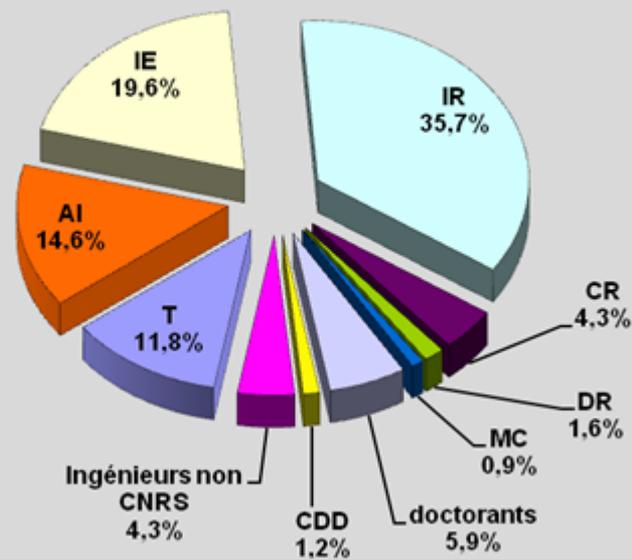
320 ITA

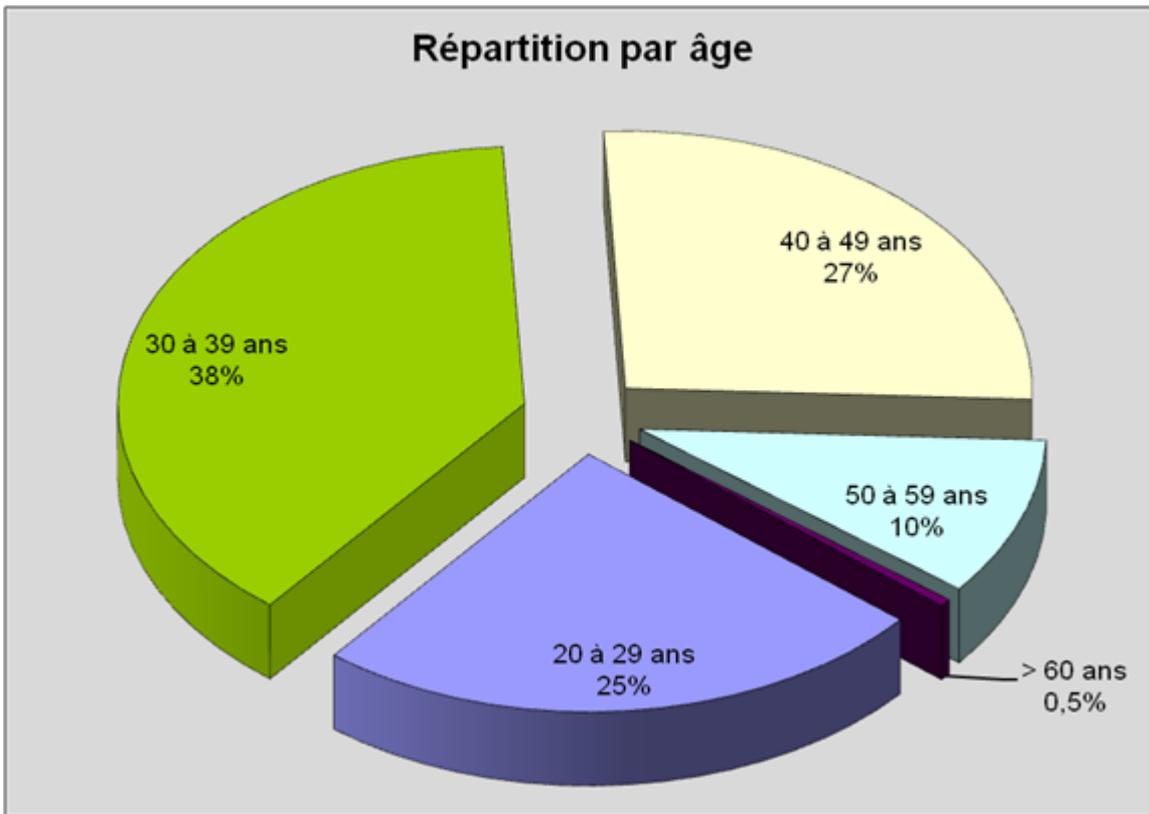


## Répartition par BAP



## Répartition par grade





84% d'hommes, 16% de femmes

## Actions Nationales de formation

**Electronique** : ( deuxième semestre, I & AI)

Systemes électroniques

**Mécatronique** : ( deuxième semestre, IE & AI)

Conception et contrôles de systèmes d'asservissement et d'automatismes

**Mécanique** : ( deuxième trimestre, IR)

Matériaux composites, de la conception à la mise en œuvre

**Informatique** ( février 2012, I & AI)

Méthodologies et outils pour l'optimisation en développement logiciel

**Journées Ulisse** : ( juin 2012)

Logistique internationale et transports de marchandises dangereuses

**Projets-Qualité-Sécurité** ( 1er semestre)

Les outils de la conduite de projet

**CAO/IAO** ( formations CATIA, SMARTEAM, SAMCEF, CADENCE)

**Nouveaux entrants** ( EOLE)

21 mars 1/2j

## Ecoles thématiques :

*Ecole de Gif*

*Ecole Joliot Curie*

*SOS 2012 : School Of Statistics (Méthodes d'analyse statistique des données )*

*Instrumentation : “ de la physique au détecteur“*

décembre

**Ecoles thématiques :**

*Ecole de Gif*

*Ecole Joliot Curie*

*SOS 2012 : School Of Statistics (Méthodes d'analyse statistique des données )*

*Instrumentation : “ de la physique au détecteur“*

décembre

<b>Titre</b>		<b>institut principal</b>	<b>instituts associés</b>
De la physique au détecteur (2012)	Machefert	IN2P3	
École d'été de physique des particules 2012 (école de Gif)	Przysiezniak Frey	IN2P3	
École Joliot-Curie	Alahari	IN2P3	

CDQ et interactions hadroniques à haute énergie ( Moriond)	Augé	IN2P3	INP
Cosmologie et energie noire ( Moriond)	Ansari	IN2P3	INP, INSU
Interactions électrofaibles et théories unifiées ( Moriond)	Iconomidou-Fayard	IN2P3	INP
Détection de rayonnements à très basse température	Gabriel	IN2P3	IN2P3, INP
Lentilles gravitationnelles : leur impact dans l'étude des galaxies et la cosmologie	Triay	IN2P3	IN2P3, INP, INSU
School of statistics	Baudot	IN2P3	IN2P3, INSU
String theory and gravity - théories des cordes et gravité	Baulieu	INP	IN2P3
QED, quantum vacuum and low energy frontier	Rizzo	INP	IN2P3, INP

## **Budget annuel :**

En 2011 : ANGD 225 k€, E.T. 97 k€

Mais

2010 → 2011, baisse de 7 % des crédits répartis par le SFIP  
baisse de 26 % pour la formation permanente IN2P3

2011 → 2012 : baisse prévue identique voire supérieure  
pour le SFIP  
répercussions à prévoir pour la formation permanente IN2P3

### **Pour continuer les actions :**

- ?Repenser leur durée
- ?Leur fréquence
- ?Localisation
- ?Leur structuration ( e-learning, videos, actions locales...)